

## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
22. Juli 2004 (22.07.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
WO 2004/060191 A1(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: A61C 3/14

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/014923

(22) Internationales Anmeldedatum:  
27. Dezember 2003 (27.12.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
2003 0004/03 3. Januar 2003 (03.01.2003) CH

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: SYFRIG, Benno [CH/CH]; Kauffmannweg 12,  
CH-6003 Luzern (CH).(74) Anwalt: LUCHS, Willi; Luchs & Partner, Schul-  
hausstrasse 12, CH-8002 Zürich (CH).(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD,GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,  
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN,  
MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU,  
SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,  
UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO Patent (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),  
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,  
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,  
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,  
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI Patent (BF, BJ, CF, CG,  
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

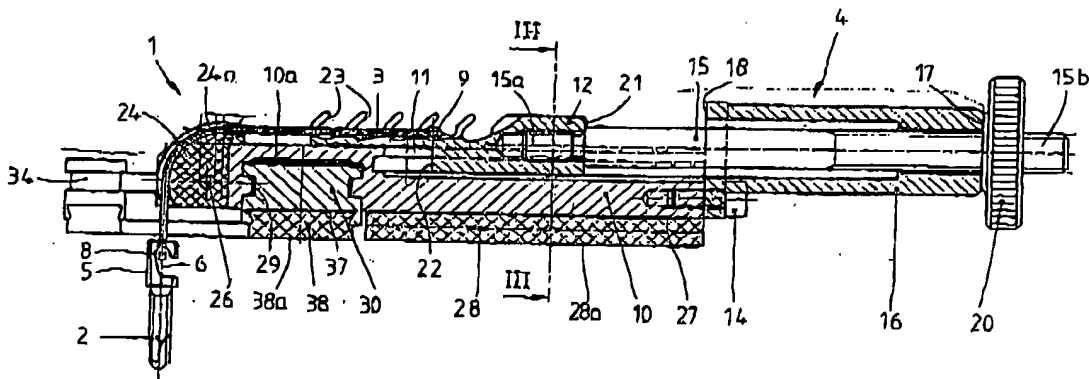
## Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: ROOT EXTRACTION METHOD AND DEVICE

(54) Bezeichnung: VERFAHREN SOWIE EINE VORRICHTUNG ZUR EXTRAKTION EINER ZAHNWURZEL



(57) Abstract: The invention relates to a method for extracting a root, which is characterized in that a pin (2) is inserted into and fastened in the root of a tooth. A tension element (3) that is functionally linked with a manually actuated tensioning device (4) is introduced into the pin (2). The tensioning device (4) that is partially introduced into the mouth and supported therein generates the pulling force required that acts upon the root in a substantially axial direction of the root. The invention allows for a very simple and effective method and device for extracting the root of a tooth.

(57) Zusammenfassung: Bei einem Verfahren zur Extraktion einer Zahnwurzel wird ein Stift (2) in die Zahnwurzel eingefügt und dort befestigt. Anschließend wird ein mit einem manuell betätigbaren Spanngerät (4) wirkverbundenes Zugelement (3) in den Stift (2) eingeführt. Mittels des in den Mund teilweise eingeführten und dort abgestützten Spanngerätes (4) wird die notwendige Zugkraft auf die Zahnwurzel im wesentlichen in Achsrichtung der Wurzel erzeugt. Damit ergibt sich eine sehr einfache und wirksame Zahnwurzelziehung.

ATTACHMENT "E"

WO 2004/060191 A1